

Pensamiento proyectual como sistema complejo en la titulación arquitectónica

tensiones entre currículo, taller y evaluación

Cassandra **López Espinoza**

Independiente • **Bolivia**
lopezespinozacassandra@gmail.com

 <https://orcid.org/0009-0002-0030-8761>

Resumen

La titulación arquitectónica no solo certifica el cierre de una trayectoria académica, sino también constituye un espacio privilegiado para comprender qué formas de pensamiento logra construir la escuela de arquitectura. Este artículo, derivado de una tesis de maestría, analiza el pensamiento proyectual como sistema complejo en el proceso de titulación de la Carrera de Arquitectura de la Facultad de Arquitectura y Ciencias del Hábitat de la Universidad Mayor de San Simón (Bolivia), desde una investigación cualitativa de orientación hermenéutico-crítica. El estudio integra memorias arquitectónicas de proyectos de grado, entrevistas a docentes tribunal, entrevistas a estudiantes titulados y documentos curriculares e institucionales. Mediante matrices de categorización, triangulación interpretativa y metátesis integradora, se examinan las relaciones entre currículo, taller, evaluación y experiencia formativa, identificando cómo el pensamiento proyectual se produce, se evalúa, se vive y se regula en la etapa terminal de la carrera. Los resultados muestran que dicho pensamiento no está ausente, sino que se configura de manera desigual, parcialmente tácita y predominantemente operativa. Se identifican fortalezas en la resolución funcional, la representación gráfica y la producción proyectual, así como debilidades en la construcción conceptual, la metacognición, la articulación entre problema, contexto y forma, y la dimensión ética del habitar. Se concluye que fortalecer la titulación exige avanzar hacia una pedagogía explícita del pensamiento proyectual y reconocerlo como una competencia compleja cuya formación requiere mayor articulación entre currículo, enseñanza de taller y evaluación.

Palabras clave: *Pensamiento proyectual; formación y titulación arquitectónica; pedagogía del proyecto; sistema complejo*

Abstract

Architectural graduation not only certifies the completion of an academic journey, but also constitutes a privileged space for understanding what forms of thought the school of architecture succeeds in constructing. This article, derived from a master's thesis, analyzes design thinking as a complex system within the graduation process of the Architecture Program at the Faculty of Architecture and Habitat Sciences of the Universidad Mayor de San Simón (Bolivia), based on qualitative research with a hermeneutic-critical orientation. The study integrates architectural design reports from graduation projects, interviews with jury faculty, interviews with graduated students, and curricular and institutional documents. Through categorization matrices, interpretative triangulation, and integrative meta-synthesis, the relationships between curriculum, studio, evaluation, and the formative experience are examined, identifying how design thinking is produced, evaluated, experienced, and regulated in the final stage of the program. The results show that this thinking is not absent, but rather configured in an uneven, partially tacit, and predominantly operational manner. Strengths are identified in functional resolution, graphic representation, and design production, alongside weaknesses in conceptual construction, metacognition, the articulation between problem, context, and form, and the ethical dimension of inhabiting. It is concluded that strengthening the graduation process requires moving toward an explicit pedagogy of design thinking and recognizing it as a complex competence whose development demands greater articulation between curriculum, studio teaching, and evaluation.

Keywords: *Design thinking; architectural education and graduation; design pedagogy; complex system*

1. Introducción

1.1. Formación arquitectónica y complejidad contemporánea

La crisis de la formación arquitectónica contemporánea no radica únicamente en qué proyectos producen los estudiantes, sino en si la escuela logra hacer visible el pensamiento que sostiene dichos proyectos. En el siglo XXI, enseñar arquitectura ya no puede limitarse a transmitir procedimientos técnicos, modelos compositivos o destrezas de representación; exige formar sujetos capaces de interpretar realidades cambiantes, problematizar condiciones espaciales diversas y proyectar respuestas situadas frente a necesidades humanas, urbanas y ambientales cada vez más complejas.

En este escenario, el proyecto arquitectónico no puede entenderse como una mera operación compositiva ni como simple resolución técnica de objetos edificados. Constituye una práctica cognitiva compleja en la que convergen interpretación, anticipación, creatividad, decisión, representación, negociación de variables y construcción de sentido. Schön (1983) denominó a este proceso *reflection-in-action*, subrayando que los profesionales del diseño piensan mientras actúan y reformulan la situación problemática mediante ciclos de prueba, evaluación y ajuste. De manera convergente, Morin (1990) sostuvo que los problemas contemporáneos requieren enfoques capaces de articular dimensiones heterogéneas y superar reduccionismos disciplinares.

Aplicado a la arquitectura, ello implica comprender que proyectar supone relacionar simultáneamente técnica, cultura, economía, ambiente, simbolismo, experiencia espacial y ética del habitar. Sin embargo, buena parte de los modelos tradicionales de enseñanza arquitectónica continúa privilegiando la fragmentación curricular, la acumulación de asignaturas desconectadas o la valoración predominante del producto final sobre los procesos cognitivos que lo originan. En consecuencia, persiste una tensión entre el discurso institucional que declara una formación integral y las prácticas pedagógicas que, en ocasiones, continúan operando mediante saberes tácitos, correcciones intuitivas o criterios implícitos.

1.2. El pensamiento proyectual como problema pedagógico

En este marco emerge la categoría de pensamiento proyectual como problema pedagógico central. Lejos de referirse únicamente a la capacidad de diseñar objetos, esta noción alude a una forma específica de pensamiento orientada a construir problemas, imaginar posibilidades, relacionar variables múltiples, anticipar escenarios de uso, producir representaciones operativas y traducir ideas en decisiones espaciales argumentadas. Se trata, por tanto, de una competencia compleja que articula saber conocer, saber hacer, saber ser y saber decidir en contextos de incertidumbre.

Diversos aportes permiten ampliar esta comprensión. Corona Martínez (1990) concibe el proyecto como una forma de conocimiento que no se limita a aplicar teorías previas, sino que produce saber nuevo mediante operaciones proyectuales. Pallasmaa (2005) cuestiona las reducciones visualistas del diseño y reivindica la dimensión sensorial, existencial y corporal de la experiencia arquitectónica. Norberg-Schulz (1979) insiste en la importancia del lugar y del sentido existencial del habitar, mientras que Colomina (2022) muestra que toda pedagogía arquitectónica implica también formas de poder, transmisión cultural y producción de subjetividades profesionales.

Pese a su relevancia, el pensamiento proyectual rara vez aparece explicitado como objeto curricular autónomo. Con frecuencia se presupone que el estudiante lo adquirirá por inmersión en el taller, por observación de correcciones o por acumulación progresiva de ejercicios. Esta lógica implícita genera un problema formativo: los estudiantes pueden producir propuestas aceptables sin comprender con claridad

los fundamentos cognitivos de sus decisiones ni desarrollar una conciencia reflexiva sobre cómo proyectan, por qué eligen determinadas estrategias o de qué modo integran dimensiones sociales, ambientales y simbólicas en sus respuestas arquitectónicas.

El presente artículo examina la configuración del pensamiento proyectual en el proceso de titulación arquitectónica de la Facultad de Arquitectura y Ciencias del Hábitat de la Universidad Mayor de San Simón (UMSS), con el propósito de comprender cómo se articulan las dimensiones cognitivas, operativas, ético-simbólicas y evaluativas que intervienen en la formación proyectual avanzada.

1.3. La titulación como dispositivo que revela la formación real

Entre los distintos espacios académicos de la carrera de Arquitectura, el proceso de titulación ocupa una posición estratégica. Constituye el momento en que el estudiante debe integrar aprendizajes acumulados, formular un problema relevante, desarrollar una propuesta arquitectónica consistente, argumentar decisiones y defender públicamente su trabajo ante instancias evaluadoras. Por ello, la titulación no es únicamente un trámite administrativo de egreso; funciona como un dispositivo pedagógico que pone en evidencia la calidad real del proceso formativo previo.

En esta fase confluyen el currículo declarado, las trayectorias estudiantiles, las culturas de taller, los criterios docentes, los reglamentos institucionales, las expectativas profesionales y las condiciones materiales de producción académica. Allí se vuelve visible si la formación logró desarrollar pensamiento autónomo, capacidad crítica, integración interdisciplinaria y criterio proyectual maduro; o si, por el contrario, predominan respuestas imitativas, soluciones formalistas, dependencias excesivas del tutor o debilidades argumentativas.

Asimismo, los productos de titulación –memorias arquitectónicas, láminas, modelos, presentaciones y defensas orales– constituyen fuentes privilegiadas para analizar cómo se expresa el pensamiento proyectual en su fase de mayor exigencia académica. Tales materiales condensan no solo resultados finales, sino también modos de organizar información, jerarquizar problemas, construir narrativas proyectuales, representar decisiones y legitimar propuestas frente a terceros.

1.4. Tensiones entre currículo, taller y evaluación

A pesar de su centralidad, numerosos programas de arquitectura presentan tensiones persistentes entre el currículo prescrito, la práctica cotidiana del taller y los mecanismos reales de evaluación. El currículo suele declarar competencias integrales, pensamiento crítico, responsabilidad social e innovación proyectual. El taller, en cambio, opera frecuentemente mediante dinámicas contingentes, estilos docentes heterogéneos y aprendizajes altamente situados. La evaluación final, por su parte, puede privilegiar la solvencia gráfica, la viabilidad técnica o la capacidad expositiva, sin contar siempre con criterios explícitos para valorar el pensamiento proyectual como competencia compleja.

Esta desarticulación dificulta la continuidad pedagógica, debilita la transparencia evaluativa y genera ambigüedades respecto de qué significa realmente «proyectar bien». Además, puede invisibilizar dimensiones sustantivas como la ética del habitar, la pertinencia social, la comprensión territorial o la coherencia conceptual entre problema y propuesta. En el contexto latinoamericano, estas tensiones adquieren especial relevancia por las desigualdades urbanas, las reformas curriculares en curso, las presiones de acreditación y la persistencia de modelos pedagógicos heredados de tradiciones disciplinares diversas.

1.5. Objetivo e hipótesis interpretativa del artículo

Desde esta perspectiva, el presente estudio se desarrolla en la Carrera de Arquitectura de la Facultad de Arquitectura y Ciencias del Hábitat de la Universidad Mayor de San Simón (UMSS), Bolivia, contexto que constituye el escenario empírico desde el cual se analiza la configuración del pensamiento proyectual durante el proceso de titulación. En consecuencia, los hallazgos deben interpretarse como conocimiento situado, susceptible de dialogar con otros contextos de formación arquitectónica sin pretender una generalización universal.

El objetivo del artículo es comprender cómo se configura el pensamiento proyectual en el proceso de titulación arquitectónica y de qué manera se articulan las relaciones entre currículo, taller y evaluación en la formación proyectual avanzada.

Como hipótesis interpretativa, se sostiene que la titulación arquitectónica evidencia una brecha entre el currículo declarado, la enseñanza de taller y la evaluación final, dentro de la cual el pensamiento proyectual opera como una competencia parcialmente desarrollada, frecuentemente tácita y escasamente explicitada, aunque potencialmente fortalecible mediante estrategias pedagógicas y evaluativas más integrales.

Bajo esta premisa, el artículo propone comprender la titulación no solo como cierre administrativo de carrera, sino como escenario privilegiado para examinar qué tipo de arquitecto forma hoy la universidad y bajo qué condiciones podría transitar hacia modelos educativos más reflexivos, críticos y coherentes con los desafíos contemporáneos.

2. Pensamiento proyectual como sistema complejo

El pensamiento proyectual puede comprenderse como una forma específica de racionalidad arquitectónica orientada a transformar una situación problemática en una configuración espacial con sentido. No se reduce a resolver un encargo ni a producir una forma técnicamente correcta; implica construir problemas, interpretar contextos, formular conceptos, ensayar alternativas, tomar decisiones, representar procesos y argumentar criterios. En este sentido, pensar proyectualmente supone operar dentro de un campo relacional en el que convergen dimensiones técnicas, funcionales, simbólicas, éticas, territoriales, pedagógicas y expresivas.

Desde la perspectiva del pensamiento complejo, Morin (1990) permite comprender el proyecto arquitectónico como un sistema abierto de interacciones, donde forma, función, técnica, usuario, contexto, materialidad, representación y sentido no pueden analizarse como componentes aislados. Schön (1983), por su parte, aporta la noción de práctica reflexiva al mostrar que el diseñador piensa en la acción, interpreta situaciones indeterminadas, actúa sobre ellas y reformula sus decisiones mediante ciclos sucesivos de prueba, evaluación y ajuste. En consecuencia, el pensamiento proyectual no opera como secuencia lineal, sino como proceso iterativo, situado y reflexivo.

2.1. Dimensión epistémica: construir problemas de habitar

La dimensión epistémica se refiere a la capacidad de construir el problema arquitectónico. Este no aparece dado de antemano, sino que se configura mediante la lectura crítica del contexto, el análisis del usuario, la interpretación de referentes, la formulación de preguntas y la delimitación de criterios. Corona Martínez (1990) permite entender el proyecto como forma de conocimiento, en tanto no solo responde a una realidad previa, sino que la reorganiza conceptualmente. Por ello, el estudiante no debería limitarse

a recopilar datos, sino aprender a convertir información dispersa en una estructura problemática capaz de orientar decisiones proyectuales.

2.2. Dimensión operativa: proyectar como práctica iterativa

La dimensión operativa alude al hacer proyectual: dibujar, esquematizar, modelar, comparar, corregir, ensayar, descartar y reformular. En arquitectura, el pensamiento no ocurre únicamente mediante el lenguaje verbal, sino también mediante croquis, diagramas, plantas, cortes, maquetas y modelos digitales. Desde Schön (1983), esta práctica puede entenderse como una conversación reflexiva con los materiales de la situación: el diseñador actúa, el proyecto responde y esa respuesta modifica la comprensión inicial. Así, el error, el descarte y la reformulación no son fallas externas, sino momentos constitutivos del aprendizaje proyectual.

2.3. Dimensión ético-simbólica: usuario, contexto y sentido

La dimensión ético-simbólica reconoce que el proyecto no se dirige a un usuario abstracto, sino a sujetos concretos que habitan, recuerdan, usan, transforman y significan el espacio. Pallasmaa (2005) cuestiona la reducción visualista de la arquitectura y reivindica el cuerpo, la memoria, la atmósfera y la experiencia sensorial como dimensiones del habitar. Norberg-Schulz (1979), a su vez, subraya la importancia del lugar como estructura existencial de orientación e identidad. Desde esta lectura, el pensamiento proyectual no solo organiza espacios, sino que configura condiciones de experiencia, pertenencia y responsabilidad frente al territorio.

2.4. Dimensión teleológica: formar para transformar el habitar

La dimensión teleológica remite al horizonte de finalidad del proyecto. Proyectar no consiste únicamente en responder a una necesidad presente, sino en anticipar condiciones futuras de habitar. La arquitectura opera entre lo existente y lo posible: transforma situaciones espaciales mediante decisiones técnicas, sociales y simbólicas. Por ello, formar arquitectos no puede limitarse a preparar profesionales capaces de cumplir encargos, sino sujetos proyectantes capaces de preguntarse qué debe transformarse, para quién, bajo qué criterios y con qué responsabilidad.

2.5. Dimensión evaluativa: valorar pensamiento y no solo producto

La dimensión evaluativa resulta decisiva porque, si el pensamiento proyectual es una competencia compleja, no puede valorarse únicamente desde el resultado final. Láminas, planos, renders, maquetas y defensas son evidencias importantes, pero no agotan el proceso cognitivo que las produce. Evaluar pensamiento proyectual exige atender la construcción del problema, la coherencia conceptual, la relación con el contexto, la calidad de las decisiones, la integración técnica, la dimensión ética y la capacidad argumentativa del estudiante. En consecuencia, valorar el proyecto implica desplazar la evaluación desde una lógica centrada exclusivamente en el producto hacia una lectura más amplia del proceso, el criterio y el sentido.

En síntesis, el pensamiento proyectual como sistema complejo articula dimensiones epistémicas, operativas, ético-simbólicas, teleológicas y evaluativas. Su formación exige mucho más que producir objetos arquitectónicos: requiere construir problemas, desarrollar procesos reflexivos, reconocer sujetos de habitar, proyectar horizontes de transformación y evaluar la calidad del pensamiento que sostiene la

propuesta. Esta comprensión constituye la base conceptual desde la cual se analiza el proceso de titulación arquitectónica.

3. Diseño metodológico y método de análisis

3.1. Diseño metodológico: investigación cualitativa de orientación hermenéutico-crítica

Este artículo deriva de una tesis de maestría, desarrollada desde un enfoque cualitativo, interpretativo y de orientación hermenéutico-crítica. Tal perspectiva resulta pertinente en la medida en que el pensamiento proyectual no puede reducirse a una variable aislada ni agotarse en indicadores cuantificables. Se trata, más bien, de una construcción compleja que se manifiesta en documentos académicos, discursos docentes, relatos estudiantiles, prácticas evaluativas y marcos curriculares.

El propósito del estudio no consistió en medir estadísticamente la presencia del pensamiento proyectual, sino en comprender cómo se configura, se expresa, se evalúa y se prescribe en el proceso de titulación arquitectónica. En consecuencia, el objeto fue abordado a través de sus huellas: memorias arquitectónicas, narrativas de estudiantes, valoraciones docentes y documentos institucionales. La orientación hermenéutica permitió interpretar significados explícitos e implícitos; el componente crítico hizo posible reconocer brechas, tensiones, silencios y contradicciones del sistema formativo.

3.2. Corpus integrado: memorias, docentes, estudiantes y currículo

El corpus se estructuró en cuatro subcorpus complementarios. El primero estuvo conformado por memorias arquitectónicas de proyectos de grado correspondientes al periodo 2020-2025, producidas en el proceso de titulación de la Carrera de Arquitectura de la Facultad de Arquitectura y Ciencias del Hábitat de la Universidad Mayor de San Simón, Bolivia, y entendidas como evidencias documentales del pensamiento proyectual objetivado en la etapa terminal de la carrera. El segundo integró entrevistas semiestructuradas a docentes que participan como tribunales evaluadores, actores clave para reconstruir criterios explícitos e implícitos de valoración académica.

El tercer subcorpus reunió entrevistas semiestructuradas a estudiantes titulados o egresados vinculados al proceso de titulación, con el fin de recuperar la dimensión vivencial del proyecto: decisiones, aprendizajes, conflictos, acompañamiento tutorial y formas de apropiación del proceso. El cuarto incorporó documentos curriculares e institucionales relativos al rediseño curricular, el perfil de egreso, las competencias y la normativa del Proyecto de Grado.

La configuración de este corpus respondió a criterios de pertinencia analítica, suficiencia documental e integridad relativa de la información disponible. Las memorias arquitectónicas fueron seleccionadas por su capacidad para evidenciar procesos de conceptualización, argumentación y desarrollo proyectual; las entrevistas permitieron recuperar las perspectivas de docentes y estudiantes directamente vinculados al proceso de titulación; y los documentos curriculares aportaron el marco institucional de referencia. La integración de estos materiales posibilitó una comprensión relacional del fenómeno estudiado, evitando reducir el análisis a una única fuente de información.

3.3. Método de análisis: categorización, lectura comparada y triangulación

El análisis se desarrolló en cuatro momentos articulados. En primer lugar, se efectuó una lectura documental y discursiva de cada subcorpus para identificar unidades de sentido vinculadas con el pensamiento proyectual. En segundo término, se aplicaron matrices de categorización cualitativa

organizadas en seis dimensiones analíticas: epistémico-lógica, operativa-práctica, ético-simbólica, teleológica, sistémico-expresiva y evaluativo-regulativa.

Cada subcorpus fue examinado según su naturaleza. En las memorias, se observó la relación entre diagnóstico y propuesta, la coherencia entre concepto y forma, la representación gráfica y la argumentación proyectual. En las entrevistas docentes, se identificaron criterios de calidad, expectativas formativas y tensiones evaluativas. En las entrevistas estudiantiles, se analizaron experiencias de acompañamiento, procesos decisionales, dificultades y niveles de conciencia reflexiva. En los documentos curriculares, se revisaron orientaciones pedagógicas, competencias declaradas y formas institucionales de regulación.

El procedimiento analítico se desarrolló de manera progresiva mediante la lectura interpretativa de cada corpus, la identificación de patrones recurrentes y la organización de los hallazgos en categorías vinculadas a las dimensiones del pensamiento proyectual previamente definidas. Posteriormente, se realizó un proceso de triangulación entre memorias arquitectónicas, entrevistas y documentos curriculares, con el propósito de identificar convergencias, divergencias y tensiones significativas. Finalmente, la información fue integrada mediante una síntesis interpretativa que permitió comprender la configuración del pensamiento proyectual como un fenómeno complejo, multidimensional y situado.

3.4. Metasíntesis integradora como lectura de segundo orden

El cierre analítico se efectuó mediante una metasíntesis integradora final, concebida como lectura de segundo orden. Esta etapa no se limitó a reunir resultados parciales, sino que produjo una interpretación transversal del pensamiento proyectual como sistema complejo en el proceso de titulación.

La metasíntesis permitió reconocer patrones globales, brechas entre currículo y práctica, tensiones persistentes, niveles de explicitación del pensamiento proyectual y configuraciones emergentes del fenómeno estudiado. De este modo, el pensamiento proyectual fue comprendido no solo como capacidad individual del estudiante, sino como competencia configurada en la interacción entre taller, currículo, memoria, evaluación docente, experiencia estudiantil y cultura institucional.

Tal decisión metodológica evita atribuir los hallazgos a una única fuente. El pensamiento proyectual aparece así parcialmente documentado en las memorias, tácitamente evaluado por los docentes, vivencialmente experimentado por los estudiantes e institucionalmente prescrito de manera todavía no plenamente operativizada.

4. Resultados: configuración del pensamiento proyectual en el proceso de titulación

El análisis integrado del corpus permitió identificar que el pensamiento proyectual se encuentra presente en el proceso de titulación arquitectónica, aunque de manera heterogénea, parcial y frecuentemente implícita. Las evidencias muestran una mayor consolidación de las capacidades asociadas con la resolución proyectual, la representación gráfica y la organización espacial, mientras que las dimensiones vinculadas con la construcción conceptual, la metacognición, la articulación sistémica y la reflexión ético-social presentan niveles de desarrollo más irregulares. A partir de esta configuración emergen cinco núcleos interpretativos principales.

4.1. Predominio operativo y gráfico del proyecto

Uno de los hallazgos más consistentes fue el predominio de la dimensión operativa y representacional del pensamiento proyectual. En las memorias arquitectónicas se evidencia una presencia

significativa de capacidades asociadas con la organización programática, la resolución funcional, el manejo espacial, la estructuración formal y el desarrollo gráfico-técnico del proyecto mediante plantas, cortes, fachadas, esquemas, renders y recursos de presentación.

Desde la mirada docente, estas dimensiones suelen constituir criterios centrales para valorar la solvencia del trabajo final. La claridad gráfica, la consistencia funcional, la legibilidad espacial y la capacidad de comunicar el proyecto aparecen como indicadores visibles de madurez proyectual. Asimismo, los relatos estudiantiles muestran que gran parte del esfuerzo durante la titulación se concentra en resolver, representar, corregir y defender el producto arquitectónico ante exigencias sucesivas de taller.

Este hallazgo permite afirmar que la formación recibida sí desarrolla competencias relevantes vinculadas al hacer proyectual. Los estudiantes logran, en términos generales, producir respuestas arquitectónicas, organizar información espacial y construir propuestas con cierto grado de coherencia técnica. Sin embargo, el predominio operativo también revela un desequilibrio: la calidad gráfica o resolutoria no siempre se acompaña de una argumentación conceptual equivalente.

En varios casos, la representación final muestra un proyecto aparentemente consolidado, pero no permite reconstruir con claridad el proceso de pensamiento que lo produjo. Esto sugiere que el sistema formativo ha fortalecido con mayor claridad el cómo resolver y presentar que el cómo explicar, justificar y reflexionar sobre las decisiones proyectuales. Por tanto, la dimensión operativa aparece como una fortaleza real, pero también como un límite cuando sustituye o encubre la profundidad conceptual del proyecto.

4.2. Fragmentación entre problema, concepto, contexto y forma

El segundo hallazgo central fue la fragmentación entre componentes esenciales del proceso proyectual. En las memorias se identifican apartados destinados al diagnóstico, al análisis contextual, al usuario, al concepto, al programa y a la propuesta arquitectónica; sin embargo, la existencia formal de estas secciones no garantiza necesariamente su articulación sistémica.

En algunos casos, el problema de diseño aparece formulado en las primeras secciones del documento, pero su incidencia posterior en las decisiones espaciales resulta débil o poco verificable. De modo similar, ciertos conceptos proyectuales son enunciados como ideas fuerza, metáforas o premisas generales, pero no siempre logran operar como estructuras generadoras del proyecto. Es decir, el concepto puede estar presente en el discurso, pero ausente o debilitado en la forma, la materialidad, la organización programática o la experiencia espacial propuesta.

También se observó que el contexto territorial, urbano o ambiental suele ser descrito mediante datos, mapas, fotografías o diagnósticos parciales; no obstante, en varios casos permanece como antecedente informativo más que como variable activa de diseño. Esta situación revela una distancia entre analizar el contexto y proyectar desde el contexto.

Las entrevistas docentes refuerzan este hallazgo al señalar como debilidad recurrente la desconexión entre diagnóstico, concepto y resolución formal. Por su parte, los relatos estudiantiles permiten comprender que esta fragmentación no siempre responde a falta de interés, sino a tensiones propias del proceso: cambios de criterio, correcciones sucesivas, dificultad para sostener una idea inicial, presión por resolver técnicamente y adaptación a expectativas docentes.

En consecuencia, la fragmentación entre problema, concepto, contexto y forma constituye uno de los indicadores más importantes de la configuración parcial del pensamiento proyectual. El proyecto se organiza por partes, pero no siempre demuestra cómo esas partes se transforman mutuamente.

4.3. Pensamiento proyectual tácito y baja explicitación metacognitiva

El tercer resultado refiere al carácter tácito del pensamiento proyectual. Tanto en las entrevistas como en la revisión documental emergió que numerosos procesos decisionales efectivamente ocurrieron, pero no fueron suficientemente explicitados en las memorias finales. Los estudiantes relatan cambios de criterio, iteraciones, reformulaciones, correcciones significativas y aprendizajes progresivos. Como señaló uno de los entrevistados (E3): «Durante el proceso cambié tres veces el enfoque inicial...». Sin embargo, esas operaciones rara vez quedan plenamente registradas como parte constitutiva del documento final.

Esto evidencia una baja presencia de metacognición proyectual, entendida como la capacidad de reconocer, reconstruir y comunicar cómo se piensa durante el proceso de diseño. En muchos casos, el estudiante puede explicar qué hizo, pero encuentra mayor dificultad para precisar por qué tomó ciertas decisiones, qué alternativas evaluó, qué caminos descartó o cómo cambió su comprensión del problema a lo largo del proceso.

Las memorias arquitectónicas tienden, en este sentido, a estabilizar el relato proyectual. Presentan el proyecto como una secuencia relativamente ordenada entre diagnóstico, concepto, programa y propuesta, pero no siempre muestran la incertidumbre, los errores, las contradicciones y los ajustes que caracterizan la práctica real del diseño. Esta estabilización documental produce una imagen más lineal del proceso de lo que probablemente ocurrió en la experiencia formativa.

Desde la perspectiva pedagógica, este hallazgo es decisivo. Cuando el pensamiento proyectual permanece tácito, el aprendizaje depende excesivamente de intuiciones personales, correcciones orales o relaciones directas con el tutor. Ello dificulta la transferencia de aprendizajes, la autoevaluación crítica y la construcción de criterios profesionales duraderos. Por tanto, la baja explicitación metacognitiva no debe interpretarse como simple problema de redacción, sino como síntoma de una debilidad formativa más profunda: la escasa institucionalización de mecanismos para hacer visible el pensamiento en acción.

4.4. Brechas entre currículo declarado, evaluación y experiencia estudiantil

El cuarto núcleo de resultados evidenció brechas entre el currículo declarado, los criterios de evaluación y la experiencia estudiantil. Los documentos institucionales analizados promueven una formación integral, crítica, situada y orientada por competencias complejas. Sin embargo, las memorias, las entrevistas docentes y los relatos estudiantiles muestran que la vivencia real del proceso de titulación puede concentrarse con fuerza en entregas, correcciones parciales, cumplimiento de requisitos, resolución técnica y defensa del producto final.

Esta brecha no implica la inexistencia de buenas prácticas docentes. Por el contrario, el corpus permite reconocer experiencias valiosas de acompañamiento reflexivo, exigencia conceptual, preocupación por el contexto y orientación integral del proyecto. Sin embargo, dichas experiencias no siempre aparecen sistematizadas como política pedagógica común, sino asociadas con estilos docentes particulares, culturas de línea o decisiones tutoriales específicas.

También se observó que los criterios de evaluación, aunque exigentes, no siempre se encuentran formalizados en matrices transparentes que permitan valorar con precisión dimensiones como pensamiento crítico, articulación conceptual, integración contextual, calidad argumentativa, responsabilidad ética o conciencia metacognitiva. Esta situación puede generar ambigüedad en los estudiantes respecto de qué se espera realmente de un proyecto de titulación y qué significa demostrar madurez proyectual.

Los relatos estudiantiles permiten comprender esta brecha desde la experiencia: el proceso puede vivirse como una combinación de aprendizaje, presión, adaptación, corrección y búsqueda de legitimidad frente a criterios que no siempre resultan plenamente explícitos. Así, el pensamiento proyectual se forma en medio de tensiones entre autonomía estudiantil, acompañamiento docente, exigencias institucionales y expectativas evaluativas.

En consecuencia, la brecha entre currículo, evaluación y experiencia no debe leerse como una falla aislada, sino como desacoplamiento estructural. Lo que la institución declara formar no siempre coincide plenamente con lo que el estudiante vive, lo que el docente evalúa y lo que la memoria finalmente documenta.

4.5. Silencios éticos: usuario, justicia espacial y futuro del habitar

El quinto hallazgo corresponde a los silencios éticos del corpus. En las memorias y los relatos analizados se identificó la presencia de preocupaciones por el usuario, el contexto, la sostenibilidad o la pertinencia social; sin embargo, estas dimensiones no siempre aparecen desarrolladas como ejes estructurantes del razonamiento proyectual.

Con frecuencia, el usuario aparece caracterizado mediante perfiles, necesidades funcionales, rangos etarios, actividades o demandas programáticas. Aunque esta información resulta necesaria, no siempre alcanza para comprender al usuario como sujeto situado, corporal, cultural, vulnerable o inscrito en condiciones sociales específicas. En este sentido, el habitante puede quedar reducido a dato programático antes que ser asumido como centro ético del proyecto.

De manera similar, la sostenibilidad, la accesibilidad, la memoria colectiva, la desigualdad urbana, la diversidad social, la apropiación futura y la justicia espacial aparecen con intensidades variables. En algunos proyectos se incorporan de manera significativa, pero en otros se mantienen como referencias generales o discursos complementarios. Esto indica que la dimensión ética del pensamiento proyectual todavía no siempre opera como criterio generador de decisiones espaciales.

Este resultado no debe interpretarse como carencia moral de los estudiantes, sino como hallazgo formativo. Sugiere que la educación arquitectónica enfrenta el desafío de vincular con mayor fuerza excelencia técnica, responsabilidad social y conciencia del habitar. En un contexto marcado por crisis urbanas, fragmentación territorial, desigualdad socioespacial y urgencias ambientales, el pensamiento proyectual requiere ampliar su horizonte desde la resolución funcional hacia una comprensión más profunda de las vidas que el proyecto posibilita, condiciona o transforma.

4.6 Síntesis de resultados

En conjunto, los resultados permiten afirmar que el pensamiento proyectual en la titulación arquitectónica sí existe, pero aparece configurado de manera desigual. Presenta mayor consolidación en los ámbitos vinculados con la producción y comunicación del proyecto, junto con debilidades en la explicitación conceptual, la integración sistémica, la metacognición y la densidad ético-reflexiva.

La titulación, lejos de ser un simple cierre administrativo, funciona como escenario donde se hacen visibles tanto los logros como las fracturas del proceso formativo previo. Allí se revela qué capacidades se consolidaron, qué dimensiones permanecen tácitas y qué mediaciones pedagógicas requieren fortalecimiento.

Esta configuración prepara el terreno para una discusión mayor: no solo qué proyectos producen los estudiantes, sino qué tipo de arquitecto está formando hoy la universidad y bajo qué criterios reconoce su madurez profesional.

5. Discusión: ¿qué arquitecto forma hoy la titulación?

Los resultados permiten desplazar la pregunta desde la calidad aislada de los proyectos hacia una interrogante de mayor densidad pedagógica, epistemológica e institucional: ¿qué tipo de arquitecto forma hoy la universidad a través del proceso de titulación? Esta pregunta no se limita a valorar desempeños individuales ni a clasificar productos finales, sino que interpela el sistema formativo en su conjunto: currículo, taller, culturas docentes, criterios de evaluación, experiencia estudiantil y concepciones implícitas sobre la profesión.

Desde esta perspectiva, la titulación no constituye únicamente un momento de cierre académico, sino un dispositivo que condensa años de aprendizaje, hábitos de taller, modos de representación, criterios internalizados y formas de entender la arquitectura. En ella se hace visible no solo lo que el estudiante produce, sino también aquello que la escuela ha logrado –o no ha logrado– convertir en pensamiento consciente. Por tanto, discutir la titulación equivale a discutir el modelo de arquitecto que una institución considera legítimo, competente y deseable.

5.1. Del arquitecto resolutivo al sujeto proyectante crítico

Una primera lectura de los hallazgos sugiere que la formación tiende a consolidar con mayor fuerza la figura del arquitecto resolutivo: un sujeto capaz de organizar programas, responder a exigencias funcionales, elaborar documentación técnica, construir propuestas espacialmente viables y comunicar gráficamente un producto arquitectónico. Esta figura no debe ser desestimada. La arquitectura exige solvencia técnica, capacidad operativa y dominio representacional; sin embargo, cuando esta racionalidad resolutiva se convierte en el horizonte predominante, corre el riesgo de reducir el proyecto al cumplimiento funcional o a la formalización de requerimientos previos.

Schön (1983) permite problematizar esta reducción al señalar que las profesiones vinculadas al diseño no operan sobre problemas cerrados, sino sobre situaciones indeterminadas que requieren reflexión en la acción. Desde esta perspectiva, el arquitecto no solo aplica soluciones: transforma la comprensión misma del problema mientras proyecta. En la misma línea, Corona Martínez entiende el proyecto como una forma de conocimiento, no como simple aplicación técnica. Esto resulta clave para interpretar los resultados: cuando el estudiante resuelve un programa sin reconstruir críticamente el problema, el proyecto puede ser correcto, pero el pensamiento proyectual queda reducido.

Los hallazgos muestran precisamente esta tensión. Muchos proyectos evidencian capacidades operativas y gráficas, pero menor densidad al problematizar el encargo, cuestionar sus supuestos, relacionarlo con el territorio o traducirlo en una postura crítica frente al habitar. Por ello, la discusión no propone sustituir al arquitecto resolutivo, sino ampliarlo hacia la figura del sujeto proyectante crítico: un profesional capaz de integrar competencia técnica, pensamiento reflexivo, sensibilidad contextual, argumentación conceptual y responsabilidad ética.

En este punto, Cravino resulta especialmente pertinente, porque su lectura del pensamiento proyectual permite comprender que proyectar no es únicamente producir una forma, sino construir una lógica de decisiones. Desde esa mirada, la madurez proyectual no se mide solo por la calidad del resultado final, sino por la capacidad de articular problema, concepto, operación, representación y sentido. El

arquitecto que la titulación debería formar no es solo quien entrega un proyecto solvente, sino quien puede explicar por qué ese proyecto merece existir, cómo fue pensado y qué mundo habitable propone.

5.2. Del cumplimiento académico a la conciencia proyectual

Una segunda tensión se produce entre cumplimiento académico y conciencia proyectual. En el proceso de titulación, el estudiante debe responder a calendarios, entregas, correcciones, formatos, defensas y expectativas evaluativas. Estas condiciones son inevitables en cualquier institución universitaria; sin embargo, cuando se vuelven el centro del proceso, pueden desplazar la formación hacia una lógica de rendimiento académico, más que hacia una lógica de construcción reflexiva del pensamiento.

Los resultados muestran que el estudiante muchas veces aprende a producir lo requerido, pero no siempre a comprender con profundidad cómo piensa proyectualmente. Este hallazgo dialoga nuevamente con Schön, para quien la práctica profesional reflexiva requiere que el sujeto no solo actúe competentemente, sino que pueda examinar sus propias operaciones en la acción. En términos pedagógicos, la diferencia es decisiva: cumplir una entrega demuestra desempeño; comprender el propio proceso demuestra formación.

Morin (1990) permite profundizar esta lectura al sostener que el pensamiento complejo exige contextualizar, relacionar e integrar aquello que aparece fragmentado. Si se traslada esta idea a la formación arquitectónica, la conciencia proyectual implica que el estudiante pueda reconocer las relaciones entre diagnóstico, usuario, concepto, técnica, forma, ética y futuro del habitar. Cuando esas relaciones no se hacen explícitas, el aprendizaje queda vulnerable a la repetición, la intuición o la dependencia excesiva del criterio docente.

Desde una perspectiva pedagógica crítica, también puede afirmarse que la formación no debería limitarse a preparar sujetos adaptados a exigencias académicas, sino sujetos capaces de preguntarse por el sentido de lo que producen. En ese marco, la conciencia proyectual no es un lujo teórico, sino una condición de autonomía profesional. Un estudiante que solo aprende a entregar puede egresar con destrezas funcionales; un estudiante que aprende a pensar su propio proceso puede continuar aprendiendo, juzgando y transformando sus criterios fuera de la universidad.

Por ello, la titulación debería valorar no solo la eficacia del producto, sino la capacidad del estudiante para reconstruir su proceso: qué problema construyó, qué caminos exploró, qué alternativas descartó, qué errores reorientaron el diseño y qué criterios sostienen la propuesta final. Allí se juega la diferencia entre una formación centrada en el cumplimiento y una formación orientada a la conciencia proyectual.

5.3. El taller entre reproducción y transformación

Históricamente, el taller ha sido el núcleo pedagógico de la enseñanza arquitectónica. Su potencia radica en articular teoría, práctica, representación, crítica, corrección y experimentación. No obstante, los resultados permiten discutir una ambivalencia persistente: el taller puede funcionar como espacio de transformación formativa, pero también como dispositivo de reproducción de hábitos tácitos.

Cuando el taller promueve diálogo argumentado, iteración consciente, confrontación de alternativas y retroalimentación formativa, se convierte en un laboratorio privilegiado del pensamiento proyectual. Allí, el estudiante aprende a construir criterio mediante interacción, ensayo, error y discusión. Sin embargo, cuando el taller opera principalmente a través de correcciones intuitivas, estilos docentes no explicitados, criterios cambiantes o dependencia excesiva de la aprobación del tutor, el aprendizaje puede volverse opaco.

Colomina permite comprender que toda pedagogía arquitectónica transmite también modelos culturales de autoridad, legitimidad y subjetividad profesional. Desde esta perspectiva, el taller no solo enseña a proyectar; enseña qué se considera válido, qué se reconoce como arquitectura, qué formas de autoría se privilegian y qué modos de pensar quedan invisibilizados. Por tanto, la cultura de taller no es un fondo neutral, sino una estructura activa en la formación del arquitecto.

La evidencia analizada sugiere que las culturas de línea y los estilos de acompañamiento docente influyen significativamente en la manera en que el estudiante construye su proyecto. Esto no significa que la diversidad de talleres sea negativa; al contrario, puede ser una riqueza pedagógica. El problema aparece cuando esa diversidad carece de una base común de criterios explícitos para formar y evaluar el pensamiento proyectual. En ese caso, la pluralidad puede convertirse en dispersión, y la corrección, en experiencia incierta.

En diálogo con las pedagogías radicales y críticas de la arquitectura, esta discusión permite sostener que el taller debería ser entendido menos como espacio de transmisión de soluciones y más como espacio de construcción compartida de criterios. Una pedagogía transformadora del proyecto no elimina la autoridad docente, pero la convierte en mediación crítica: el docente no impone una forma final, sino que ayuda a hacer visible el sistema de relaciones que sostiene una decisión arquitectónica.

5.4. La titulación como verdad pedagógica del sistema

Uno de los aportes interpretativos más relevantes de este estudio consiste en entender la titulación como verdad pedagógica del sistema formativo. Esta expresión no alude a una verdad absoluta ni definitiva, sino al momento en que se vuelven visibles coherencias, contradicciones y vacíos acumulados durante la trayectoria académica.

Si el currículo declara formación integral, pero la titulación privilegia predominantemente la presentación gráfica, aparece una brecha. Si el discurso institucional promueve pensamiento crítico, pero las memorias muestran escasa problematización del usuario, el territorio o la justicia espacial, emerge otra. Si se promueve innovación, pero los proyectos tienden a reproducir respuestas tipificadas, se evidencia una tercera. La titulación, por tanto, no solo evalúa al estudiante: expone al currículo.

Esta idea dialoga con Morin, en tanto permite comprender la formación como sistema. Ningún proyecto final puede interpretarse aisladamente, porque condensa relaciones entre asignaturas previas, cultura de taller, criterios docentes, reglamento, recursos disponibles, trayectoria estudiantil y modos institucionales de evaluar. Desde esta perspectiva, las debilidades detectadas en una memoria no deberían atribuirse únicamente al estudiante, sino leerse como posibles síntomas de desacoplamiento formativos.

También desde el enfoque por competencias se vuelve necesario revisar qué se evalúa realmente en la etapa final. Si una competencia implica movilizar saberes, habilidades, actitudes y criterios en una situación compleja, entonces el Proyecto de Grado debería evaluar mucho más que la producción final. Debería permitir observar cómo el estudiante integra conocimientos, argumenta decisiones, responde a incertidumbres, reconoce límites y proyecta con responsabilidad.

En consecuencia, concentrar las reformas únicamente en la etapa final sería insuficiente. La titulación revela problemas que probablemente se gestaron antes: fragmentación curricular, débil articulación entre teoría y proyecto, falta de continuidad evaluativa, baja metacognición y escasa explicitación del pensamiento proyectual desde los primeros años. La discusión debe abarcar, por tanto, la trayectoria completa de formación.

5.5. Hacia una pedagogía explícita del pensamiento proyectual

A la luz de los resultados y del diálogo teórico, emerge la necesidad de avanzar hacia una pedagogía explícita del pensamiento proyectual. Esta propuesta no implica abandonar la experiencia situada del taller ni sustituir la complejidad del diseño por procedimientos rígidos. Al contrario, busca hacer consciente aquello que muchas veces permanece implícito: cómo se construyen problemas, cómo se toman decisiones, cómo se evalúan alternativas y cómo se articula una propuesta arquitectónica con sentido.

Schön permite fundamentar esta necesidad al mostrar que la reflexión en la acción no ocurre de manera automática; requiere condiciones para ser reconocida, narrada y evaluada. Morin, por su parte, recuerda que pensar complejamente exige relacionar partes, totalidades, incertidumbres y contextos. Pallasmaa y Norberg-Schulz amplían esta discusión al situar el proyecto en el cuerpo, la experiencia, el lugar y el sentido del habitar. En conjunto, estos autores permiten sostener que el pensamiento proyectual debe ser formado como competencia integral y no solo como destreza técnica.

Una pedagogía explícita del pensamiento proyectual implicaría, al menos, cinco desplazamientos: primero, pasar de la corrección de productos a la orientación de procesos; segundo, pasar de la memoria como documento final a la memoria como artefacto cognitivo; tercero, pasar de la representación como presentación a la representación como herramienta de pensamiento; cuarto, pasar del usuario como dato programático al habitante como sujeto situado; y quinto, pasar de criterios evaluativos tácitos a rúbricas cualitativas capaces de valorar proceso, concepto, ética, representación y argumentación.

Este desplazamiento no busca homogeneizar las formas de proyectar ni limitar la creatividad. Busca construir una base común para que la diversidad de talleres pueda operar con mayor transparencia pedagógica. La creatividad no se debilita cuando se explicitan criterios; por el contrario, se fortalece cuando el estudiante comprende mejor el campo de decisiones en el que actúa.

En síntesis, la pregunta «¿qué arquitecto forma hoy la titulación?» no admite una respuesta única. La titulación forma perfiles heterogéneos: algunos más resolutivos; otros, más reflexivos; algunos, fuertemente gráficos; otros, más conceptuales o contextuales. No obstante, el análisis permite sostener que la formación arquitectónica necesita transitar hacia un modelo que no solo certifique productos, sino que haga visible el pensamiento que los produce. El desafío no es enseñar a entregar mejor, sino enseñar a proyectar con mayor conciencia, responsabilidad y capacidad crítica frente al habitar contemporáneo.

6. Conclusiones y lineamientos pedagógicos

Las conclusiones de este estudio permiten afirmar que el pensamiento proyectual ocupa una posición central en la formación arquitectónica, aunque su presencia en el proceso de titulación aparece mediada por desarrollos desiguales, explicitaciones parciales y tensiones pedagógicas persistentes. La titulación no solo certifica competencias terminales: constituye también un espacio privilegiado para observar qué formas de pensamiento logra consolidar la universidad y cuáles permanecen tácitas, fragmentadas o débilmente acompañadas.

Desde esta perspectiva, el Proyecto de Grado se revela como un escenario de alta densidad formativa. En él confluyen trayectorias previas de aprendizaje, culturas de taller, criterios docentes, exigencias institucionales y expectativas profesionales. Por ello, sus resultados no deberían interpretarse exclusivamente como rendimiento individual del estudiante, sino también como expresión acumulada del sistema pedagógico que lo formó.

6.1. El pensamiento proyectual existe, pero permanece parcialmente tácito

El estudio permite concluir que el pensamiento proyectual no está ausente en la titulación arquitectónica. Se encuentra presente en múltiples decisiones espaciales, operaciones de diseño, resoluciones funcionales, estrategias representacionales y modos de organizar propuestas complejas. Sin embargo, con frecuencia permanece parcialmente tácito: actúa en la práctica, pero no siempre se vuelve plenamente consciente, argumentado o comunicable.

Esta situación evidencia una asimetría formativa. El sistema parece consolidar con mayor claridad el saber hacer proyectual que la capacidad de explicar, revisar críticamente y reconstruir el razonamiento que sostiene dicho hacer. En consecuencia, una tarea prioritaria consiste en fortalecer mecanismos pedagógicos que permitan hacer visible el pensamiento en acción: bitácoras reflexivas, memorias procesuales, defensas argumentadas, autoevaluaciones críticas y tutorías centradas en criterios.

6.2. La titulación muestra fortalezas y fracturas del proceso formativo

La titulación evidencia fortalezas reales del trayecto universitario. Entre ellas destacan la capacidad de producir propuestas arquitectónicas, el manejo representacional, la resolución programática, la organización espacial y cierto dominio técnico-operativo necesario para el ejercicio profesional. Estos logros no deben minimizarse, pues expresan aprendizajes efectivos construidos durante la carrera.

No obstante, también emergen fracturas significativas: desarticulación entre problema, concepto, contexto y forma; baja trazabilidad del proceso proyectual; débil explicitación metacognitiva; e incorporación irregular de dimensiones éticas, sociales y territoriales. Tales fracturas no deben atribuirse únicamente al estudiante, sino comprenderse como indicadores de discontinuidades curriculares, heterogeneidad tutorial y criterios evaluativos insuficientemente explicitados.

La titulación muestra, por tanto, una doble verdad pedagógica: evidencia lo que la formación sí logró consolidar y, al mismo tiempo, aquello que todavía no consiguió integrar plenamente.

6.3. Urgencia de nuevas formas de enseñar, acompañar y evaluar

Los hallazgos permiten sostener la necesidad de renovar las mediaciones pedagógicas del proyecto arquitectónico. No basta con exigir resultados finales técnicamente solventes o gráficamente competitivos; resulta indispensable acompañar la formación del criterio, la capacidad argumentativa, la lectura crítica del contexto y la responsabilidad frente al habitar.

En este marco, el taller debe fortalecerse como espacio de aprendizaje reflexivo y no solo como instancia correctiva. El acompañamiento docente requiere desplazarse desde la aprobación puntual de soluciones hacia la mediación crítica del proceso: ayudar a formular preguntas, contrastar alternativas, justificar decisiones, reconocer errores y sostener una lógica proyectual consistente.

Asimismo, la evaluación final necesita ampliar sus objetos de valoración. Además del producto presentado, debería considerar la genealogía del proyecto, la coherencia entre problema y propuesta, la integración multidimensional de variables, la calidad argumentativa y la conciencia ética del estudiante frente a las consecuencias de lo proyectado.

6.4. Aporte latinoamericano al debate sobre formación arquitectónica

Aunque el estudio se sitúa en la Facultad de Arquitectura y Ciencias del Hábitat de la Universidad Mayor de San Simón, Bolivia, sus hallazgos dialogan con problemáticas ampliamente compartidas por escuelas de arquitectura latinoamericanas: tensiones entre currículo prescrito y práctica real, centralidad histórica del taller, criterios evaluativos heterogéneos, tecnificación creciente de la representación y necesidad de formar profesionales críticos frente a desigualdades urbanas, territoriales y ambientales.

El principal aporte del artículo consiste en proponer una lectura del pensamiento proyectual como sistema complejo formativo, superando enfoques que reducen la enseñanza del proyecto a destreza gráfica, capacidad compositiva o simple producción de objetos arquitectónicos. Desde esta perspectiva, la pregunta por la titulación se transforma en una pregunta mayor: qué tipo de profesional forma la universidad, qué formas de pensamiento legitima y qué dimensiones continúa invisibilizando.

En consecuencia, fortalecer la educación arquitectónica exige pasar de una pedagogía centrada predominantemente en la entrega final hacia una pedagogía del proceso, la reflexión, la argumentación y la responsabilidad pública del proyecto. El desafío no consiste únicamente en enseñar a diseñar mejores edificios, sino en formar profesionales capaces de comprender el habitar como fenómeno complejo, actuar críticamente sobre él y desarrollar un pensamiento proyectual consciente, reflexivo e integral que articule conocimiento, acción, ética y transformación.

Referencias



- Abdirad, H., & Dossick, C. S. (2016). *BIM curriculum design in architecture, engineering, and construction education: A systematic review*. *Journal of Information Technology in Construction*, 21, 250-271. <https://www.itcon.org/2016/17>
- Ching, F. D. K. (2015). *Arquitectura: forma, espacio y orden* (4.ª ed.). Gustavo Gili.
- Colomina, B. (2022). *Pedagogías radicales*. Puente Editores.
- Corona Martínez, A. (1990). *Ensayo sobre el proyecto*. CP67.
- Cravino, A. (2005). *Reflexiones sobre el pensamiento proyectual*. Nobuko.
- Heidegger, M. (1994). *Construir, habitar, pensar*. Serbal.
- Lawson, B. (2006). *How designers think: The design process demystified* (4th ed.). Architectural Press.
- Morin, E. (1990). *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa.
- Norberg-Schulz, C. (1979). *Existencia, espacio y arquitectura*. Blume.
- Pallasmaa, J. (2005). *Los ojos de la piel: la arquitectura y los sentidos*. Gustavo Gili.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: how professionals think in action*. Basic Books.
- Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias: pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación* (4.ª ed.). Ecoe Ediciones.
- Universidad Mayor de San Simón, Facultad de Arquitectura y Ciencias del Hábitat. (2020). *Reglamento de titulación y proyecto de grado* [Documento institucional].
- Universidad Mayor de San Simón, Facultad de Arquitectura y Ciencias del Hábitat. (2026). *Documento base de rediseño curricular de la carrera de Arquitectura* [Documento institucional].